Brush head, e.g. toothbrush head, with bristle action comprises head segments linked via elastic material in recesses so segments stand convex off load

Publication number: DE19831412 (A1)

Publication date: 2000-01-13

Inventor(s): SEEVER WIELAND [DE]
Applicant(s): SEEVER WIELAND [DE]

Classification:

- international: A46B7/02; A46B7/00; (IPC1-7): A46B7/06; A46B5/06; A46B7/02

- European: A46B7/02

Application number: DE19981031412 19980711
Priority number(s): DE19981031412 19980711

Abstract of DE 19831412 (A1)

The brush head (1) is divided into several segments linked up via brush head recesses packed with elastic material (2). The recesses are in turn undercut and here also filled with material (2) and the material itself is holed (4). The individual segments stand at less than 180 deg to one another on the bristled side when out of load.

Data supplied from the esp@cenet database — Worldwide

BUNDESREPUBLIK **DEUTSCHLAND**



DEUTSCHES PATENT- UND **MARKENAMT**

® Offenlegungsschrift DE 19831412 A 1

Aktenzeichen:

Anmeldetag:

198 31 412.4 11. 7. 1998

(4) Offenlegungstag: 13. 1.2000 (51) Int. CI.7:

A 46 B 7/06

A 46 B 5/06 A 46 B 7/02

DE 19831412

(71) Anmelder: Seever, Wieland, 29229 Celle, DE ② Erfinder: gleich Anmelder

1/6/09

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Der Inhalt dieser Schrift weicht von den am Anmeldetag eingereichten Unterlagen ab

(54)-Bürstenkopf-

Der Kopf einer Bürste ist in Segmente unterteilt, die mittels federnden Gelenken verbunden sind. Im unbelasteten Zustand stehen die beborsteten Seiten der Segmente in einem Winkel kleiner als 180° zueinander. Durch diese Maßnahmen kann sich die Bürste gerundeten Auflageflächen anpassen.

Beschreibung

Die Erfindung betrifft den Kopf einer Bürste. Bürsten herkömmlicher Art haben einen starren Bürstenkopf, der sich den unterschiedlichen Formen nicht anpassen kann. Dadurch ist die Reinigung nicht optimal, denn die Borsten knicken bei Auflage auf gerundete Formen in den Bereichen, wo sie dichter anliegen, ein, so daß nicht mehr die Spitzen der Borsten aufliegen. Bei Zahnbürsten ist dieses besonders im Innenbereich des Zahnkranzes der ja konkav 10 ausgebildet ist, der Fall. Aber auch im Außenbereich der Zähne liegen die Borsten im stark konvexen Bereich der Schneidezähne nicht optimal auf.

Bekannt geworden sind Bürsten mit federnden Gelenken lediglich im Stiel, der den Gesamtauflagedruck der Borsten 15 zur Schonung des Zahnfleisches abfedert, aber die genannten Nachteile nicht beseitigt.

Es stellt sich die Aufgabe, eine Bürste mit einem Bürstenkopf zu schaffen, der die genannten Nachteile vermeidet.

An Hand der Zeichnungen wird der erfindungsgemäße 20 Bürstenkopf beschrieben.

Es zeigen:

Fig. I: Der Bürstenkopf im unbelasteten Auflagezustand auf einer konvexen Form (6).

Fig. 2: Der Bürstenkopf im belasteten Auflagezustand auf 25 einer konkaven Form (6).

Die Fig. 1 zeigt einen Bürstenkopf, der in zwe. Segmente unterteilt ist. Denkbar sind natürlich auch mehr Segmente, auch Segmente, die paarig links und rechts angeordnet sind. Die beiden Segmente sind durch ein Steg (1a) aus dem Bür- 30 stenkopfmaterial verbunden, die Aussparung sind mit einem elastischen Maierial (2), z.B. Silkonkautschuk oder Gummi, befüllt. Dadurch können sich die Segmente zueinander federnd drehen.

Das Material (2) greift zusätzlich in hinterscheidende Ta- 35 schen (3) damit es einen festen Halt im Bürstenkopf hat. In dem Material (3) können sich noch Aussparungen (4) befinden. Mit Ihnen kann man die gewünschte Elastizität erreichen.

Beide Segmente können im unbelasteten Zustand in ei- 40 nem Winkel (a) kleiner als 180° Grad zueinander stehen. Das hat den Vorteil, daß die Borsten konkav (Fig. 2) als auch konvex (Fig. 1) bei entsprechendem Auflagedruck und Auflageform aufliegen können.

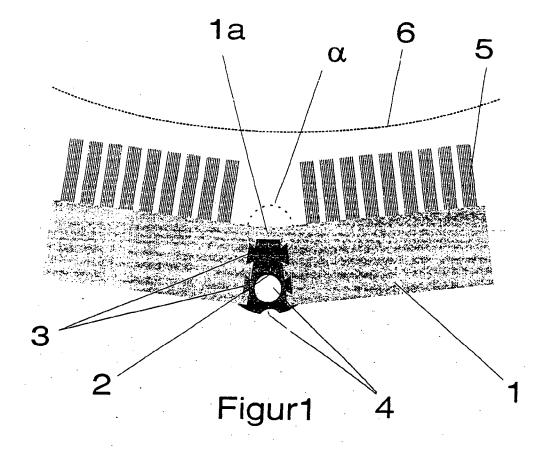
Patentansprüche

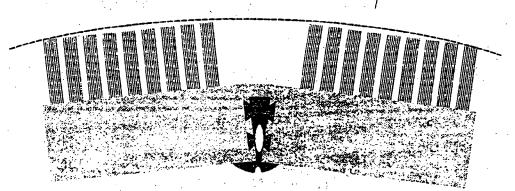
- 1. Bürstenkopf dadurch gekennzeichnet, daß er in mehrere Segmente unterteilt ist, die durch Gelenke miteinander verbunden sind.
- 2. Bürstenkopf nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Gelenke aus Aussparungen im Bürstenkopf bestehen, die mit elastischem Material (2) befüllt sind.
- 3. Bürstenkopf nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch 55 gekennzeichnet, daß die Aussparungen zusätzliche Taschen (3) haben, die Hinterscheidungen im Bürstenkopf bilden und die mit dem Material (2) befüllt sind.
- 4. Bürstenkopf nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das elastische Material Ausspa- 60 rungen (4) hat.
- Bürstenkopf nach den vorhergehenden Ansprüchen, dadurch gekennzeichnet, daß die einzelnen Segmente an der beborsteten Seite im unbelasteten Zustand einen Winkel kleiner als 180° zueinander bilden.

Hierzu I Seite(n) Zeichnungen

Numme: Int. Cl.⁷: Offenlegungstag:

DE 198 31 412 A1 A 46 B 7/0613. Januar 2000





Figur2